48e Année. — N° 31. 2 Août 1931.

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

L. Degrully. — Chronique. — A propos de l'arrosage des vignes ; — Moûts concentrés ; — Loi relative au contingentement et au « coupage » des vins étrangers 101
N. — Légion d'honneur 103
N°. — Tableau de l'Ecoulement des alcools (juin 1931) 104
Ch. Bessey. — Une nouvelle pêche (avec une planche en couleurs) 105
O. Duret. — La greffe mayorquine 106
Ed. Zacharewicz. — La culture de l'artichaut 108
B.-D. Krimpas. — L'origine de la vigne de Corinthe 111
Pierre Larue. — Le rôle du vin dans le moral du combattant 117
Charliers. — Traitement de l'Airaignée grise ou de la maladie rouge 118
Chemins de fer P.-L.-M. et Midi.
Bulletin commercial. — Observations météorologiques.

CHRONIQUE

A propos de l'arrosage des vignes

La question de l'arrosage des vignes a déjà fait couler beaucoup d'encre. Et ce n'est pas fini.

Cette mesure, proposée, dit-on, par un représentant des régions pluvieuses, soulève déjà tant de protestations dans les pays secs — et notamment dans les Pyrénées-Orientales — qu'il faudra bien la modifier ou la laisser tomber en désuétude.

Tous les viticulteurs méridionaux savent bien que l'arrosage d'une vigne éprouvée par la sécheresse, non seulement ne compromet pas la qualité du vin, mais ne peut que l'améliorer. Et vouloir supprimer les arrosages rationnels n'apparaît que comme une pure brimade.

Mais admettons pour un instant qu'un arrosage intempestif puisse, dans certains cas, compromettre la qualité de la récolte.

Est-ce là vraiement la seule cause et la plus importante qui agisse défavorablement sur cette qualité ?

On veut faire déclarer par le propriétaire que son vin provient d'une vigne arrosée.

Mais, pour être logique, ne conviendrait-il pas de prévoir tous les accidents qui peuvent compromettre la récolte.

Il faudrait, par exemple, déclarer ;

1. — Vin provenant de vignes inondées (ou submergées), à la veille ou au cours des vendanges, à la suite d'une crue de la Têt, — ou de l'Aude, — de l'Hérault, — du Vidourle, — du Gapeau, — de la Saône, — du Rhône, — de la Garonne, etc Car le vin récolté dans de telles conditions a toutes chances, lui, d'être défectueux, bien plus que celui d'une vigne arrosée au 15 août.

2. — Vin provenant de raisins cochylisés ou eudémisés.

3. — Vin provenant de raisins atteints de Rot brun ou de Black-rot.

4. — Vin provenant de vignes grêlées et de raisins atteints de Coniothyrium et de pourriture grise.

5. — Vin provenant de raisins mal mûris et dans lequel il a fallu ajouter du sucre de betterave.

Et j'en oublie sans doute ?

Vous allez me dire, chers lecteurs, que mes suggestions sont déraisonnables (pour ne pas dire plus), et je suis bien de votre avis, mais il ne pouvait en être autrement, puisque j'ai pris pour modèle l'article qui a été voté par le Parlement.

***

Que voulez-vous que cela fasse au consommateur, que le vin vienne d'un terrain arrosé ou non ?

Le consommateur réclame du vin de goût agréable et pas trop cher ; peu lui importe la façon dont il a été produit. Il ne nous demande pas si nous lui envoyons de l'Aramon, du Carignan, du 7.120 ou du Cabernet-Sauvignon.

Exemple : Je me suis laissé dire que les vins espagnols, offerts depuis la loi 1930 sans coupage, *font prime* dans les débits de **BORDEAUX** ! Et cela prouve que les goûts des consommateurs ne sont pas toujours ceux qu'on leur attribue.

Le consommateur ne nous demande pas non plus combien il est tombé de millimètres de pluie au cours de la végétation ; il ne nous demande même pas si nous avons copieusement aspergé d'arsenic les vignes qui ont fourni le vin que nous lui envoyons.

Le consommateur veut qu'on lui fournisse du vin dont le goût lui plaise, d'un degré alcoolique suffisant, et à prix abordable pour sa bourse. Et c'est tout.

Moûts concentrés

Dans sa réunion du 23 juillet, la Commission interministérielle de la viticulture a examiné et approuvé le projet de décret qui doit régler la production et l'emploi des moûts concentrés.

Ce décret ne comprend pas moins de **27 articles**, alors que **27 mots** auraient dû suffire. Mais les Français aiment la paperasserie, les formalités, ils aiment à être conduits en laisse..... Le Ministère de l'Agriculture a fait bonne mesure.

Nous publierons le décret en question dès qu'il aura paru à *l'Officiel*.

Loi relative au contingentement et au « coupage » des vins étrangers

L'Officiel du 14 juillet nous a gratifié de la loi suivante :

Loi faisant bénéficier de droits réduits des contingents de moûts et autorisant, sous certaines conditions, le coupage de vins importés avec des vins français.

Le Sénat et la Chambre des députés ont adopté,

Le Président de la République promulgue la loi dont la teneur suit :

Art. 1er. — Par application d'accords commerciaux, conclus ou à conclure, le Gouvernement est autorisé, par décrets rendus sur la proposition des ministres de l'agriculture, du commerce et de l'industrie, des affaires étrangères et du budget, à accorder, en ce qui concerne les moûts et autres produits vinicoles repris sous le n° 171, moyennant des avantages corrélatifs et dans la limite des contingents, des réductions de droits qui ne pourront en aucun cas ramener la taxe exigible au-dessous des droits fixés par la loi du 2 mars 1928.

Art. 2. — La ratification des décrets ci-dessus prévus sera effectuée dans les conditions prévues par l'article 4 de la loi du 31 mars 1931.

Art. 3. — Par application des accords commerciaux conclus, le Gouvernement pourra, par décrets rendus dans les mêmes conditions que celles prévues à l'article 1er. autoriser l'importation des vins destinés à être mis en vente après mélange du vin français, à la condition que lesdits vins titrent au plus douze degrés d'alcool et que sous réserve de mesures de contrôle à fixer par décrets rendus sur la proposition des ministres du budget et de l'agriculture, ils soient coupés avec des vins français titrant naturellement, avant tout coupage, au moins huit degrés d'alcool réel. La proportion des vins français dans le mélange ne devra pas être inférieure à 30 p. 100, et le vin blanc et rosé de coupage devra présenter une somme d'alcool plus acide au moins égale à treize.

Fait à Paris, le 11 juillet 1931.

Cette loi donne-t-elle licence au gouvernement d'autoriser les coupages des vins rouges? J'avoue que je n'y vois pas très clair.

L. Degrully.

***

Légion d'honneur. — A l'occasion de la Journée d'Economie Alpestre qui s'est tenue à Briançon, le 12 juillet, sous les auspices de l'Union des Syndicats des Alpes et de Provence, M. Tardieu a remis la Croix de la Légion d'honneur à M. Raymond Gavoty qui, depuis de longues années, préside avec dévouement l'Union des Alpes et de Provence.

PRODUCTION ET MOUVEMENT DES ALCOOLS

Résultats afférents aux neuf premiers mois des campagnes 1930-1931 (Juin 1931)

CAMPAGNE 1929-1930		1930-1931		1929-1930	
BOUILLEURS, DISTILLATEURS de Profession et BOUILLEURS DE CRU		Réservées à l'Etat	Libres	Réservées à l'Etat	Libres
PRODUCTION		hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres
QUANTITÉS D'ALCOOL provenant de la Distillation	Vins	«	114.983	»	294.601
	Piquettes, marcs et lies de vin	»	210.491	»	311.008
	Pommes et poires, cidres et poirés, marcs et lies de ces fruits	»	196.123	»	503.456
	Fruits autres que les précédents	»	26.945	«	31.354
	grains mis en œuvre pour la production des genièvres	»	19 535	»	19.291
	Substances farineuses	743	»	755	»
	Betteraves	1.518.930	»	1.076.452	»
	Mélasses	669.002	»	453 592	»
	Autres substances	13 181	»	13.863	
	Totaux	2.200 856	568.097	1.544.602	1 459.910
TOTAL DE LA PRODUCTION		2.768.953		2.704.512	
Quantités d'alcool contenues naturellement dans les vins soumis au vinage et au mutage		89.229		96.678	
Importations (d'après les écritures de la Douane)		267.038		337.256	
Reprises (Stock au 30 Septembre)	1930 libres	1.467.739		»	
	1930 réservés à l'Etat	494.314		»	
Stock	1929 libres	»		1.211.363	
	1929 réservés à l'Etat	»		340.086	
TOTAL DES RESSOURCES		5 087 273		4.689.895	

La pêche Bessey

UNE NOUVELLE PÊCHE

(Avec une planche en couleurs)

Dans toutes les branches de l'horticulture, il est bien peu de jardiniers qui ne s'intéressent à l'amélioration des plantes cultivées et qui ne cherchent par un labeur méticuleux et persévérant à obtenir une fleur, un fruit ou un légume ayant des caractères remarquables et distincts de ses congénères.

Encore que les produits d'une sélection rigoureusement scientifique et parfois compliquée de la fécondation artificielle ne confirment pas toujours les espérances, le sujet n'en reste pas moins fort attrayant.

Mais il faut bien reconnaître aussi qu'en cette matière, la nature ne perd jamais ses droits et que fréquemment c'est à elle uniquement que nous sommes redevables de nombreuses et intéressantes variations chez les végétaux.

C'est ainsi que le hasard a fait qu'aujourd'hui et sur les instances de mon ancien Directeur, M. Ravaz, j'ai l'honneur de présenter aux lecteurs du *Progrès Agricole et Viticole* un fruit nouveau, une pêche dont l'artiste peintre, Mlle Delage de Montpellier, nous en donne ci-contre une parfaite reproduction.

Le pêcher dont il s'agit est âgé de huit ans et provient d'un semis de noyaux en mélange des variétés : May Flower, Précoce de Halle et Mignonne hâtive. Par ce semis fait à l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier, nous avions plus particulièrement en vue de vérifier la longévité des arbres ainsi obtenus comparativement à d'autres pêchers greffés sur francs, sur amandiers, sur pruniers francs et sur pruniers Myrobolan. De vingt sujets venus de sémis, c'est le seul que nous avons retenu par sa fructification et sa vigueur.

Cette variété est remarquable par ses feuilles régulièrement et très nettement dentées avec des glandes réniformes sur le pétiole.

Les fleurs sont grandes et roses clair. La floraison a lieu fin février commencement mars, soit plutôt tardivement pour notre région.

Les fruits sont gros ou très gros, à peau rouge vif et pourpre foncé du côté exposé au soleil. Ils se colorent parfaitement même à l'intérieur de l'arbre.

Cette pêche à noyau libre mûrit fin juillet commencement août et peut être considérée comme étant de bonne qualité. Elle est de forme irrégulière parce que déprimée sur un côté et se distingue encore par une cavité profonde à son point d'attache avec le pédoncule. La chair est blanche, veinée de rose près du noyau, juteuse et acidulée.

Par toutes ces qualités, nous pensons que cette pêche est à la fois un fruit d'amateur et de commerce et qu'elle devrait avoir quelques succès auprès du cultivateur comme du consommateur.

Je tiens enfin à exprimer mes très cordiaux remerciements à M. le Directeur Ravaz de s'être réservé le parrainage de cette pêche.

Ch. Bessey,
Chef de travaux à l'Ecole Nationale d'Agriculture
de Montpellier.

LA GREFFE MAYORQUINE

Malgré que ce procédé de greffage se répande de plus en plus chaque année, il est certain que beaucoup de viticulteurs l'ignorent encore. D'ailleurs, les propriétaires intéressés à le pratiquer changent constamment puisque ce sont ceux qui ont établi une plantation dans le courant de l'hiver précédent ou exceptionnellement un an avant. C'est pourquoi, afin de devancer les nombreuses demandes de renseignements qui s'abattent sur le vulgarisateur, il est bon de donner les indications utiles pour la bonne exécution de la greffe mayorquine.

Le principe de ce greffage consiste à appliquer un petit greffon muni d'un œil contre le pied du sujet sans décapiter celui-ci. Tandis que le greffon se soude et vit à l'état dormant, le porte-greffe continue à se développer comme s'il n'avait pas été greffé.

L'époque du greffage s'échelonne sur trois semaines environ qui peuvent se situer dans le Midi entre le 15 août et le 5 septembre à cause de la poussée de sève qui se produit à ce moment.

Le jeune plantier est au préalable labouré et légèrement déchaussé.

Les sarments greffons sont pris sur les souches portant leur récolte pendante, ce qui permet une sélection rigoureuse.

La veille du greffage, on prélève des sarments en les sectionnant un peu au-dessus du dernier raisin. On utilise tout le bois parfaitement aoûté et on rejette le bout encore vert. On doit délaisser les sarments munis de contre-bourgeons où le greffon est difficile à découper. Les sarments, débarrassés de leurs feuilles et de leurs vrilles peuvent se conserver plusieurs jours en les enveloppant d'un linge mouillé ou en trempant le gros bout dans l'eau.

Le greffage peut se faire à la main avec un couteau, mais encore mieux à la machine « Système Vieux » avec la plus grande facilité.

Prenant appui sur la caisse de greffage posée de champ à laquelle on a fixé la machine avec deux vis, on découpe en série des greffons pour deux heures de travail. Ces greffons, conservés dans un linge humide, sont placés dans la caisse de greffage à portée de l'opérateur.

Celui-ci, la machine à la main, accroche le pied du porte-greffe et pressant sur un levier, découpe une entaille tiroir en queue d'aronde de 25 m/m de long, et de 2 à 3 m/m de profondeur. Il suffit alors de prendre un greffon assorti à la grosseur du pied et de le glisser de côté dans l'encoche, puis de ligaturer avec 7 à 8 tours de ficelle. L'ajustage est parfait puisque le même groupe de lames a découpé le greffon et le tiroir. L'entaille doit être pratiquée à peu près au niveau du sol, de préférence dans le bas du mérithalle.

Le rôle du greffeur étant terminé, celui du couvreur commence. Il arrache au porte-greffe deux poignées de feuilles et les applique autour du greffon, puis il butte copieusement de telle sorte que le greffon ne puisse être jamais à découvert jusqu'au printemps suivant. La terre peut avec avantage recouvrir non seulement le pied, mais la base des sarments dont les bouts seulement doivent émerger de la butte. En voici le motif. Si les sarments, quelquefois longs ont de la prise au vent et sont secoués tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, ce mouvement giratoire fait former dans la butte une sorte de cheminée où finalement le greffon peut souffrir au contact de l'air.

Si le travail se poursuit dans de bonnes conditions d'époque, de sève, d'aoûtement, de soins, on peut escompter une réussite qui n'est pas inférieure à 95 o/o tout en greffant 500 pieds par jour.

Le buttage a pour effet non seulement de préserver le greffon de la chaleur de l'été et du froid de l'hiver, mais, secondé en cela par le petit tas de feuilles de fournir au pied greffé une grande réserve de fraîcheur. D'autre part, le sujet, privé d'une partie de ses feuilles, s'efforce immédiatement de les récupérer. Des feuilles nouvelles apparaissent, la sève circule intensément pendant la période de soudure du greffon dont le tissu est formé dans 10 à 15 jours. La végétation est active jusqu'aux premières gelées de novembre, époque où le pied a presque doublé de grosseur. La ligature résistant, le greffon est en quelque sorte incrusté sur le sujet et forme corps avec lui.

Il n'y a rien à faire dans la saison d'hiver qu'à laisser le greffon bien tranquille et modérer sa curiosité, se contentant de découvrir quelques buttes et de les rétablir aussitôt après examen.

Il est inutile de décrire dès maintenant les travaux qui devront être exécutés au printemps suivant, travaux qui feront d'ailleurs l'objet d'une communication en temps opportun.

Mais ce qu'il y a lieu d'envisager en ce moment, c'est la meilleure manière d'opérer le greffage d'août.

Bien des viticulteurs désireux de pratiquer ce greffage et se sentant inexpérimentés nous demandent de leur procurer les ouvriers spécialistes nécessaires. Or, cette main-d'œuvre est rare et ne saurait suffire à satisfaire toutes les demandes qui portent sur plus de deux cent mille pieds, ce qui exigerait plusieurs grandes équipes pour opérer ce travail en trois semaines.

Comme, grâce à la machine spéciale, le greffage est en somme à la portée de tout le monde, le moyen le plus pratique consiste à faire son travail soi-même. Le personnel habituel, surtout parmi les jeunes, peut très bien s'en tirer après l'avoir vu pratiquer.

Pour permettre au plus grand nombre possible de se familiariser avec la greffe moyorquine, nous pourrions organiser une tournée de démonstrations et chaque centre pourrait grouper de nombreux viticulteurs qui, après avoir vu opérer pendant moins d'une heure, saurait en faire autant que leurs initiateurs.

Nous classerons les demandes, donnant la préférence aux champs en bonne végétation, bien situés à proximité de routes accessibles aux autos, désirant contribuer toujours plus à la vulgarisation d'un greffage qui nous a donné depuis longtemps d'excellents résultats.

Les propriétaires désireux de voir pratiquer le greffage qui se feront inscrire, seront convoqués pour le centre de démonstration le plus rapproché (joindre timbre).

Les visiteurs ayant assisté au greffage 1930, à Vergèze, sont cordialement invités à aller sur place se rendre compte du résulat tous les jours et spécialement le jeudi soir où l'on pourra leur donner des explications.

O. Duret,
Propriétaire-viticulteur
Vergèze (Gard).

LA CULTURE DE L'ARTICHAUT

Cynara scolymus, L. (Artichaut commun).
Cynara cardunculus, variété *Sativa*, Moris.

I. — Origine. — N'existe nulle part à l'état spontané. Il est une forme obtenue par la culture du cardon sauvage qui est originaire de la région méditerranéenne, patrie de tous les cynara.

Sa culture remonterait à moins de deux mille ans.

II. — Appareil végétatif. — Herbe vivace, ayant beaucoup de rapports avec le *Cynara cardunculus*.

Tige : dressée, très épaisse, rameuse, anguleuse, cannelée.

Feuilles : très amples, d'un vert pâle en dessus, blanchâtre en dessous, la plupart primatipartites, à lobes épineux ou non épineux ; les supérieures primatifides, sinuées ou indivises.

Capitules : très volumineux, renflés à leur partie inférieure et solidaires à l'extrémité des rameaux. Réceptacle concave, charnu, très épais. Involucre à folioles ovales, charnues à la base, émarginées, mucronées au sommet.

Fleurons : d'un bleu violet.

Floraison : de juillet à septembre.

III. — Classification. — On groupe les artichauts en races. Parmi ces races sont :

1° *Artichaut gros vert de Laon*, capitules très gros, écailles larges, très charnues à la base, peu serrées les unes contre les autres et divergentes ;

2° *Artichaut camus de Bretagne*, capitules moyens, arrondis, un peu déprimés au sommet, à écailles serrées, courtes, vertes et moyennement charnues à la base.

Sous variétés : *Artichaut de Niort* ;

3° *Artichaut vert de Provence*, presque aussi gros que l'artichaut vert de Laon, dont il rappelle aussi un peu la forme, mais à écailles moins charnues et un peu épineuses à leur pointe ;

4° *Artichaut violet*, est propre au Midi, se distingue par la petitesse relative de ses capitules de forme ovoïde. Ecailles convergentes d'une teinte violette prononcée.

A ces quatre principales variétés, on peut en ajouter plusieurs autres, notamment : *Artichaut gris*, très répandu en Roussillon et aux environs de Narbonne.

IV. — Famille des composées.

Culture

La culture de l'artichaut est très bien répandue dans le midi de la France. Dans le Vaucluse elle est principalement mise en pratique dans les terrains de Cavaillon et dans ceux d'Avignon.

Choix du sol. — L'artichaut végète mal dans les terres marécageuses et dans les sols très calcaires ou sablonneux qui sont peu profonds, et surtout peu fertiles ; il lui faut, pour bien se développer, des terrains de consistance moyenne, profonds, frais et substantiels.

Préparation du sol. — La préparation du sol est faite au moyen d'un labour de défoncement ayant au moins 40 centimètres de profondeur et cela à cause des racines de l'artichaut qui s'enfoncent très bas. Ce labour doit être fait quelque temps avant la plantation et doit être suivi par un labour moins profond, puis par un hersage et un roulage. L'artichaut étant une plante épuisante, on répand sur le sol, avant le labour de défoncement, une forte fumure au fumier de ferme puis une fumure aux engrais chimiques que l'on répand quelques jours avant la plantation.

Engrais. — La fumure qui nous a donné les meilleurs résultats pour cette culture est la suivante :

Fumier de ferme.....	30.000 kilos	à l'hectare
Nitrate de potasse.....	300 —	—
Superphosphate de chaux	800 —	—
Plâtre.....	500 —	—

Cette formule apporte au sol une quantité de matières fertilisantes supérieures à celles qu'enlève une récolte de 15.000 kilos d'artichauts par hectare. Cette récolte prend, en effet, au sol : Azote, 167 kilos ; potasse, 283 kilos ; acide phosphorique 34 kilos. Dans ces conditions le sol peut produire à son maximum sans s'épuiser, ce qui est à considérer également pour la culture des plantes sarclées qui y sont faites en même temps que l'artichaut.

Plantation. — La plantation se fait surtout avec des drageons ou *œilletons* qui se développent au pied des anciennes plantes. On peut aussi multiplier l'artichaut par graines. La récolte de la graine est faite sur les têtes d'artichauts les mieux conformés, on n'attend jamais pour la cueillette qu'elles arrivent à complète maturité ; sans cela, le vent en ferait perdre une certaine quantité.

Le semis se fait soit sous châssis, soit en pleine terre, en janvier ou en mars suivant le mode adopté. Le repiquage des plants provenant sous châssis est fait lorsque l'on n'a plus les gelées à craindre. Le semis n'est mis en pratique que lorsqu'on veut obtenir de nouvelles variétés ; dans tous les cas, il ne doit pas être conseillé, vu la non régularité de la plantation et de la divergence des plantes obtenues correspondant rarement à la variété ensemencée.

Il n'en est pas de même avec la plantation par œilletons qui donne toujours des produits identiques. Les œilletons doivent être choisis avec soin ; les plants faibles, peu vigoureux, doivent être abandonnés. Un œilleton est bon lorsqu'il provient d'un pied productif, lorsque son talon ou portion de racine semi-ligneuse est développé et lorsqu'il a trois à cinq feuilles.

Pour enlever les œilletons des pieds mères, on déchausse ces derniers à la pioche de manière à mettre à nu le collet ; puis avec un couteau à large lame les nouveaux œilletons sont enlevés et on ne laisse à la plante que 2 à 3 rejets pour qu'elle continue à donner de nouveaux produits. On donne avant la plantation de l'œilleton une longueur de 0 m. 25 à 0 m. 30. On lui fait subir l'habillage — qui consiste à racourcir les feuilles et à enlever celles qui seraient meurtries ou sèches, à rafraîchir la base du talon — s'il y a des racines émises avoir soin de ne pas les enlever, elles faciliteront la reprise. L'œilleton ainsi préparé sera prêt à être planté.

La mise en place des œilletons se fait en automne avec un plantoir à bout arrondi ; il ne faut pas trop les enterrer, car ils seraient exposés à pourrir. On les place à 0 m. 06 ou 0 m. 09 dans la terre, en laissant une distance entre

chaque pied de 0 m. 75 à 0 m. 80 et entre chaque rangée de 0 m. 90 à 1 mètre.

La plantation peut être faite aussi au mois d'août dans des planches déjà en culture du melon. L'artichaut ainsi planté profite du défoncement et en partie de la fumure appliquée aux melons.

Pour assurer dans les deux cas la reprise et éviter autant que possible les vides dans la plantation on peut planter deux œilletons à chaque emplacement. Si les deux reprennent on a une touffe plus productive, dans tous les cas un peut servir pour remplacer un manquant.

Les plantations dans le Vaucluse sont toujours faites sur terrain divisé en planches de 10 à 15 mètres de largeur séparées entre elles par des palissades ou abris en roseaux.

Soins d'entretien. — Les soins d'entretien consistent à arroser aussitôt après la plantation, ce qui contribue beaucoup à la reprise des œilletons.

Ces arrosages au lieu d'être faits à l'arrosoir on a soin de ménager une rigole entre chaque rangée de plants et d'y amener l'eau. Si on n'a pas à sa disposition des eaux d'arrosage on est alors obligé pour assurer la reprise d'arroser les œilletons avec un arrosoir. Dans ces sortes de sol, cette culture étant trop à la merci des pluies, sa réussite est problématique, aussi n'est-elle guère employée.

Les arrosages sont donnés en pleine terre tous les quinze jours suivant le temps.

A l'approche de l'hiver, on butte ; et dès qu'arrive le printemps, on enlève les buttes. Dans le courant de l'été, on supprime les tiges dépouillées de leur tête en les coupant le plus près possible du sol, et en automne on pratique l'œilletonnage en laissant, comme nous l'avons déjà indiqué, deux des plus beaux œilletons.

Récolte. — On commence à récolter dans les endroits bien abrités, fin février, commencement mars, tandis qu'en pleine terre ce n'est que vers la fin mars, commencement avril.

Culture et production d'hiver. — Pour passer l'hiver, les plantes sont de nouveau buttées, mais avant elles reçoivent la fumure que nous avons indiquée. Les soins pour la seconde et la troisième année sont les mêmes.

Si aucune cause de destruction ne se produit, soit par le fait de l'humidité, soit par suite d'autres causes, l'on maintient cette culture pendant trois ans ; puis, vers la fin juin, les plantes sont nettoyées en ne laissant que deux œilletons et on arrose.

Le sol est tenu propre par des binages et on enlève en même temps tous les œilletons qui viennent en plus des deux laissés. Au mois de novembre, on butte pour garantir les plantes des froids de l'hiver. Ce buttage est commencé au moyen de la charrue et terminé à la bêche. Avant de l'opérer, on met la fumure de telle manière qu'elle ne touche jamais le pied des plantes.

La production commence à la fin octobre, commencement novembre et dure tout l'hiver, sauf que ce dernier soit très rigoureux. La variété cultivée est l'artichaut violet.

Une plantation d'artichauts pourrait durer indéfiniment, mais au delà de la troisième année la production diminue beaucoup : aussi est-il toujours à conseiller de ne la conserver que deux ou trois ans.

Le rendement annuel est variable, mais il est en moyenne de quinze têtes par plante.

Ennemis. — Les plantations d'artichauts ont à souffrir des *mulots*, qui coupent les plantes pour manger l'intérieur. Pour s'en débarrasser, faire emploi du virus de Danitz, obtenu à l'Institut Pasteur. Comme maladie cryptogamique, nous trouvons le Peronospora Gomyliformis. Ce champignon forme des taches très apparentes sur la face supérieure des feuilles, peu visibles en dessous, à cause des poils nombreux qui couvrent la face inférieure de la feuille. Nous nous sommes toujours rendu maître de cette maladie en employant en pratique la bouillie au saponaphte employée pour combattre le mildiou de la vigne.

Ed. Zacharewicz,
Directeur honoraire des services agricoles
de Vaucluse.

L'ORIGINE DE LA VIGNE DE CORINTHE [1]

L'origine de la vigne de Corinthe ou Staphidampelos (*Vitis Corinthiaca* Lin. ou *V. apyrina*), dont les produits ont une très grande importance pour l'économie nationale (de la Grèce), n'est pas scientifiquement déterminée.

Les auteurs anciens Grecs et Latins Dioscoride, Pline, Virgile, Columelle, n'ont pas laissé d'éléments scientifiques précis pour déterminer son origine ou sa parenté avec d'autres variétés. Dans nos études ampélographiques pour la rédaction de la « Contribution à l'Ampélographie hellénique » à qui a été décerné par l'Académie d'Athènes le prix Benachi, nous avons constaté qu'il existe et qu'on cultive en Grèce une variété très étroitement parente de la vigne de Corinthe. Cette variété est le liatico qu'on rencontre en Crète (comme liatico) au Péloponnèse du S. et à Zante (comme liatis), à Scripho (comme navroliatis = liatis noir).

Le liatico et le Corinthe diffèrent par la grandeur des grains des raisins et plus spécialement par l'existence ou non de pépins dans ces grains. (V. notre travail susmentionné). Nous avons écrit dans ce travail susmentionné que G. Molon (*Ampelografia Milano* 2, 1906, p. 345-348) mentionne le liatico comme synonyme de la variété de Toscane Aleatico et que, malgré la ressemblance de la description des raisins de l'aleatico à ceux de liatico, pourtant des différences se remarquent aux autres organes (caractères des feuilles, inégalité des grains de raisins, etc).

En Crète, nous avons rencontré le type intermédiaire entre le Corinthe et le liatico qui s'appelle psilorrogo ou lianorrogo liatico (c'est-à-dire liatico à petits grains) ou tsimbibès et dont la description est comme suit :

Souche et rameaux comme au liatico. Feuille comme celle du liatico, longueur 14 centimètres, largeur 13 cm., grappe double ressemblant tout à fait à celle du Corinthe, porte des grains de 3 grosseurs. Les gros grains sont à pépins, longs de 2,2 cm., de diamètre 1,5 à 1,6 cm., ou bien 1,8 × 1,5 cm. ou bien 1,6 × 1,4 cm., contiennent 2 pépins pyriformes de dimensions 7 × 4 millimètres, recourbés à la face dorsale, présentant deux légères cavités de part et d'autre du raphé. Les pépins sont *habituellement* vides d'embryons, comme ceux des gros grains à pépins du Corinthe, dont les pépins sont *toujours vides*.

(1) Communication faite à l'Académie d'Athènes, séance du 9 janvier 1910, par M. G. Kyriakos.

Les grains de grosseur moyenne sont sphériques, de diamètre 9 m/m, contiennent 1 seul pépin, fort petit, *vide* d'embryon. Les petits grains sont également sphériques, de diamètre 4 m/m et sans pépins comme ceux du Corinthe. Les grains des raisins du Corinthe qui ne subit pas l'incision annulaire sont à peu près de même diamètre. Pellicule plutôt dure, goût comme celui du Corinthe. Maturité précoce (commencement juillet, comme pour le liatico).

De ce qui a été exposé il est déduit que :

a) Il y a parenté de caractères entre l'aleatico et le liatico.

b) Aucune preuve de l'origine italienne de l'aleatico n'existe. Au contraire, son appellation gréco nero et lugliatiche, justifie l'opinion de Trinci sur son origine grecque et de son importation de la Grèce en Italie.

Par suite de l'influence du milieu italien, ses caractères ont subi les modifications qui se présentent à celui-ci et qui le distinguent du liatico.

c) Son appellation « liatico » est due à sa maturation en juillet.

d) Une très étroite parenté de caractères existe entre le liatico et le Corinthe.

e) Le psilorogo liatico sur lequel on rencontre d'ailleurs toutes les formes intermédiaires de grains est le type intermédiare entre le liatico et le Corinthe.

f) L'ancêtre du Corinthe actuel est le liatico et quelle que soit son origine le milieu hellénique a eu la chance de créer le Corinthe qui, à juste titre, a pris ce nom.

g) Les gros grains à pépins, peu nombreux, ou les grappillons ou les grappes de quelques rameaux qui portent de gros grains sont les chainons d'union entre la variété stabilisée Corinthe et Lianorogo liatico.

h) Le Corinthe à sinus pétiolaires profonds (C. Schistoghyllos) est une sous-variété plus évoluée du Corinthe, stabilisée elle aussi. Les causes qui ont provoqué la disparition du pépin, un des caractères essentiels du Corinthe, ont fait l'objet d'une autre communication.

Notes à la communication sur l'origine du Corinthe

Les communications faites à l'Académie sont nécessairement succinctes. Pour mieux comprendre notre communication sur l'origine du Corinthe, nous ajoutons les notes suivantes.

Pour l'origine de la vigne de Corinthe les différentes sources historiques citent ce qui suit :

1) Les anciens Grecs mentionnaient les staphis, astaphis et staphylides. Il y avait des raisins secs blancs et noirs (Dioscoride E. 4) et le vin de raisins secs était connu par les anciens (Hippocrate, in ***Dictionnaire phytologique***, Gennadius, Athènes 1914, p. 59).

2) Virgile (*Georgiques* II, 91-95) mentionne la variété de vigne Psithia dont les fruits sont utilisés secs. G. Molon (*Ampelografia* Milano 1906, II-6, 935) y reconnaît la Passorina. Noter que les Ampélographes italiens appellent Passerina nera, bianca et rosa les trois sous-variétés du Corinthe (G. Molon, ***loc. cit.***).

3) Selon G. Molon, la variété Escarie décrite par Pline, comme ayant des grains comme le lierre, selon toute probabilité correspond à la Passerina (G. Molon. *Ampelografia* Milano 1906, II, 936).

4) Bauhin croit que les variétés de vigne Psithia et Thassia mentionnées par Columelle (in Pline, *Histoire Naturelle*, XIV, 4,9 sont la vigne de Corinthe actuelle (in B. Billiard. *La vigne dans l'antiquité*. Lyon 1913).

5) Newberry a cru reconnaître les fruits et les feuilles de la vigne de Corinthe dans les produits extraits par Flinders Petrie des tombeaux de la ville Hawara (in Hawara, *Behawa und Arsinoë*, Londres 1890, p. 50). Il est, en effet, démontré que pendant l'ancienne période égyptienne (XII dynastie) dans les tombeaux on mettait des feuilles et des raisins. L'habitude d'y mettre du vin est plus ancienne 30-40 siècles avant J. C. (Billiard. *La vigne dans l'antiquité*, I. c., 55-60).

6) Pendant l'époque plus récente, il est fait mention, pour la première fois, de staphis (ainsi sont appelées les grappes séchées), par le député et professeur Thorold Rogers, dans son livre « *Histoire des prix* », dans lequel sont cités les prix des raisins secs pendant les années 1334-1337, connus alors sous le nom de « curranti », sous lesquels sont encore aujourd'hui connus les raisins secs en Angleterre. (L. Zographos. *Histoire de l'Agriculture hellénique*. Athènes 1921, tome I, p. 18). La question a surgi chez les auteurs, et la nomination de la vigne de Corinthe est juste, puisque pendant certaines époques du moyen âge elle n'était pas cultivée à Corinthe. Il a été même soutenu que, puisque aucun auteur avant le XVI^e^ siècle ne la mentionne comme poussant au Péloponnèse, elle provenait de l'île de Naxos et de là elle a été importée au Péloponnèse.. (Beaujour. « *Voyage en Grèce* », tome IV, p. 243-245, mentionné in L. Zographos, *loc. cit.*, I. 80). Des sources, aujourd'hui connues, il ressort que les ampélographes acceptent que cette variété a été importée de la Grèce et dispersée aux autres pays.

Nous citons les caractères ampélographiques du liatico, de l'aleatico et de la vigne de Corinthe.

Liatico (Crète)

Synonymes. Liatis (Zante), liatico (Candie-Crète), Mavroliatis (Ile de Serifo).

Description : Souche de végétation vigoureuse.

Tronc : Ecorce se détache facilement.

Végétation : Jeunes feuilles couvertes d'un duvet épais blanc-grisâtre.

Sarments : De grande longueur, gros; ronds avec beaucoup de stries fines; nœuds un peu gonflés. Mérithalle grand. Bois dur. Le jeune sarment, avant son aoûtement, est de couleur rougeâtre-violacée.

Vrilles : nombreuses, discontinues, bifurquées et quelquefois trifurquées.

Feuilles : grandes, allongées (18 cm. longueur × 15 cm., largeur jusqu'à 18 × 18 cm.), symétriques, avec 5 lobes et 5 sinus, pas tout à fait planes, épaisses, non cassantes, souples.

Surface supérieure lisse de couleur vert olive. Surface inférieure de couleur vert-grisâtre, avec duvet cotonneux, dense aux jeunes feuilles, moindre aux feuilles adultes. Sinus : pétiolaire très profond, 4,5 cm., en U avec bords fermés. Sinus latéraux supérieurs moyennement profonds, en U, larges de 0,5 cm., qrofonds de 1,5 — 2 cm. A quelques feuilles les sinus supérieurs sont à peine marqués, et les lobes supérieurs sont séparés des lobes inférieurs. Sinus inférieurs profonds (3 cm.), larges (0,7 cm.), en U avec bords souvent fermés. Le lobe inférieur est allongé (10 cm. de long 7 à 8 de large), se distingue bien sensiblement de ses voisins et parfois les recouvre par ses ailerons. Dents en deux séries : intérieurement les petites, pointues, portant

une épine. Extérieurement les grandes, pointues portant une épine, à côtés rectilignes, de longueur habituelle supérieure à 1 cm. Nervures rectilignes grosses, rouge-violacées aux deux surfaces de la feuille, en relief à la surface inférieure et couvertes d'un duvet cotonneux. Angle $\alpha = 55° \grave{a} 60°$ (clichés 1 et 2). Pétiole très long (11 à 13,5 cm.), de grosseur moyenne, légèrement renflé à sa base, de couleur rouge-violacée.

Grappe : Simple, de longueur moyenne (14-18 cm. long × 8 cm., diamètre supérieur à 19 × 9,5), cylindrique, à grains denses, d'égale grosseur et de même maturité.

Pédoncule court, dur. Pédicelle des grains longs minces.

Maturité : Hâtive, commencement juillet.

Grain de raisin : De grandeur moyenne 13 × 15 ou 16 × 15 m/m², sphérique, très légèrement aplati aux pôles.

Pellicule de couleur bleu-noirâtre, couverte de pruine, plutôt mince et molle. Chair blanche, molle, facilement fondante dans la bouche, juteuse, avec une saveur spéciale.

Pépins 1 à 2, grands, très rarement 3 (7 × 3,5 m/m), recourbés et larges à leur base.

Bec : Long, recourbé, aplati et taillé en biseau. Chalaze et raphé apparentes.

Remarques : Cette variété est très fertile et bifère quant on lui applique le pincement. Le nom de cette variété provient du mot « Jouliatis » ou « Jouliaticon » dû à la maturité en juillet de ses grappes. M. G. Handjidakis, *Hellenika du moyen âge et moderne*, tom. 2, p. 126, fait dériver le mot du Jouliatico. Aujourd'hui, l'appellation Liatico est synonyme de « hâtif ». Ainsi, dans la région de Rethymo on appelle raisins liatica quelques raisins blancs hâtifs. Dans la région de Candie on appelle liatica en général les cerises et prunes hâtives, etc., ainsi que les enfants qui présentent hâtivement les signes de la pubescence (moustaches).

Aleatico nero (C. Molon-Maset, Pulliat)

Dans l'édition de Milan (1805) du *Liber Ruralium Commodorum*, de Pier de Crescenzi (in G. Molon. — *Ampélografia* Milano 1906, tom. I, p. 345), le liatico y est relaté comme Moscadelle et lugliatische. Dans l'édition de 1536 faite à Venise, il y est relaté comme moscadelle livatiche (in G. Molon, *loc. cit.*). G. Molon *Ampelografia*, l. c., I, 345, croit que le mot aleatico provient du latin livatica.

Cosimo Trinci (in G. Moloń, *Ampelografia. l. c.*, I, 345) écrit pourtant pour ce raisin en mentionnant, comme on le croit, *qu'il provient de la Grèce*.

L'aléatico est épars dans plusieurs provinces de l'Italie et spécialement dans celle de Toscane (Provence-Sienne). Gallesio (*Bull. amp.*, VII, 518, in G. Molon,, *l. c.*, I, 345) range le liatico à la catégorie des muscats et n'accepte pas ce qui a été écrit par Trinci *loc. cit.*), qu'il est originaire et qu'il provient de la Grèce. Il réfute également l'opinion de Crescenzio et Trinci que cette variété subit une *dégénérescence ou le milleraudage sous l'influence du climat ou du sol*. Et il écrit : Née à Toscane, elle a passé de là à tous les pays vinicoles de l'Europe et conserve à toutes, la même forme, les mêmes préférences et le même parfum. Il mentionne ensuite que Galdéri (*Bull. Amp.* v., p. 299, in G. Molon, *loc. cit.* p. 348) de la Commission Ampélographique de Ravenna, a remarqué que l'aleatico possède deux pépins

au maximum, d'une couleur châtain clair, avec bec court, gros et pointu portant deux lobes à dos turgides doté de deux gibbosités plus ou moins marquée entre le col et la chalaze, ce dernier est ovale et déprimé (in G. Molon, *l. c.*). O. Molon, (*l. c.*, *Ampelografia*, I, 340), le décrit comme suit :

Plante à développement moyen avec sarments à entre-nœuds moyens et de bonne production. Feuilles plutôt langues, trilobées, avec sinus inférieurs pour nous supérieurs peu ou point marqués, aveé sinus supérieurs (pour nous inférieurs) étroits, *glabres sur les deux faces*. Pédicelle rosâtre, beaucoup plus court que la nérvure médiane. Dents très aiguës, régulières et uncinulées aux sommets des lobes. Sinus pétiolaire ouvert. Grappe un peu conique ou encore cylindrique, plutôt grande à grains inégaux, sphériques, porté par des pédoncules rougeâtres, à pellicule épaisse couverte de pruine noirâtre ou noire-rougeâtre, à saveur spéciale musquée, mais à *parfum tout spécial*. Maturité de 2e époque. La plante peut supporter la taille courte ou moyenne dans des terres sèches bien exposées.

En plus de ces variétés, dans notre travail « *Contribution à l'Ampélographie hellénique* », nous avons décrit et la variété Staphidampélo que l'on rencontre dans l'Ile de Zante. Malgré son nom, cette variété diffère essentiellement du Corinthe (Staphidampelos) spécialement en ce qui concerne les feuilles. Elle est parente de celle-ci par sa grappe (en ce qui concerne la pellicule, la chair et la saveur). Elle en diffère par la forme des grains de raisins qui, pour le Staphidampelo sont ellipsoïdes et comprimées et par la présence de gros pépins légèrement recourbés, à bec court, aplati à sa base et ne se séparant pas abruptement du reste du corps du pépin. Le Staphidampelo est plus parent avec la sous-variété « Anthoussa » du Corinthe.

Staphidampelos — (Messénie)

Synonymes : Staphis, Corinthe, Lianorrogi. Vitis vinifera var. Apyrina. Ital. Passerina nera. Vitis Corinthiaca. Angl. Currant Grape.

Description : Souche très vigoureuse. Tronc fort. Écorce se détachant en lanières longues et larges.

Débourrement : Commencement mars. Jeunes feuilles de couleur vert-foncé, portant un léger duvet aranéeux à la face inférieure. Bourgeons d'un vert-clair, glabres, avec quelques stries rougeâtres.

Sarment : De très grande longueur, légèrement sinueux, avec ramifications nombreuses, de grosseur moyenne. Écorce jaune-fauve, plus foncée aux nœuds, avec stries nombreuses. Entre-nœuds longs. Nœuds gros. Bois épais, dur, élastique. Diaphragme épais et concave de deux côtés. Moelle châtain moyennement abondante. Vrilles discontinues, nombreuses, bifurquées et souvent trifurquées.

Feuilles de dimensions moyennes, de longueur égale ou légèrement plus grande à leur largeur (15 × 15 cm., 16 × 15,5 cm.), de forme ronde, d'habitude quinquilobées, grosses, non cassantes et pas tout à fait planes.

Surface supérieure : De couleur vert-foncé terne, glabre. Sarface inférieure : Gris-vert, couverte d'un duvet cotonneux dense.

Sinus : Sinus pétiolaire très profond (3,5 — 4 cm.), ordinairement en U ou en V avec bords fermés. Sinus latéraux supérieurs, ordinairement profonds en V, avec bords repliants. Sinus latéraux inférieurs, très profonds en V ouvert. Dans beaucoup de feuilles les sinus latéraux supérieurs sont peu profonds ou sont à peine marqués, alors la feuille est trilobée.

Dents : En deux séries, portant une épine. A l'intérieur les petites, pointues, rares. Extérieurement les grandes pointues, quelquefois aboutissent à angle droit, avec côtés égaux de longueur 0,8 — 1,2 cm.

Nervures : N. centrale droite, n. latérales légèrement courbes, de couleur jaune-vert, plutôt minces, apparentes (en relief) à la surface inférieure, recouvertes de duvet par masses inégales.

Angle $\alpha = 55°$, β 50° — 55°.

Pétiole long, de grosseur moyenne, rougeâtre, portant des stries, grossi et fortement aplati à sa base.

Grappe : Habituellement deux par sarment. Grappe habituellement double, de grande ou moyenne longueur, cylindrique avec grains durs de mêmes dimensions, symétriques, de même maturité. Pédoncule de longueur et épaisseur moyennes, dur, se laissant couper facilement.

Grains très petits (habituellement de 0,5 — 0,7 cm. de diamètre) de forme sphérique, très légèrement aplati à son bout libre.

Pédicelle des grains courts et minces.

Pellicule mince, se déchirant facilement, de couleur bleu-noir, recouverte de pruine. Chair blanche, molle, douce, juteuse.

Grains sans pépins. Maturité très précoce, elle commence au milieu de juillet.

Remarques : Cette variété est cultivée en Grèce et spécialement dans les régions des départements d'Achaïe et Elide, Messénie, Argolide-Corinthie, Zante, Céphalonie et sur très peu d'étendue du département de Laconie, ainsi que dans la région d'Aitolikon.

Selon les ampélographes américains le type représentatif du Corinthe se rencontre à la région du village Paniriti en Aegialie. Elle a été importée en Australie et en Californie où elle a prospéré.

Sa culture dans d'autres pays n'a pas donné des résultats satisfaisants, parce que les pépins ont apparu dans les grains. Seulement sous le ciel grec où elle a été créée, cette variété produit les grappes les plus belles au point de vue couleur et développement et les plus savoureuses. Elle a beaucoup de sous-variétés dont nous décrirons plus bas les plus importantes.

Elle est très sensible aux maladies cryptogamiques et surtout au mildiou, en premier lieu, à l'oïdium, en second lieu et à la pourriture du tronc, en troisième lieu. Elle est sujette à la coulure. C'est pourquoi on lui applique l'incision annulaire, soit à la base du tronc soit à la base des sarments. La non application de cette mesure a comme résultat la production de raisins à très petits grains. Elle est très productive. On lui applique la taille courte en gobelet. Les yeux qui se trouvent sur le vieux bois donnent des branches très souvent productives.

Les raisins de cette variété sont destinés à être séchés et sont appelés alors Staphis ou raisins de Corinthe ; angl. currant ; ital. Passolina.

De ces raisins secs on préparait autrefois un vin appelé Staphidite. Aujourd'hui on prépare le vin clorostaphidite, c'est-à-dire vin préparé de raisins frais de cette variété.

Corinthe blanc

Sous-variété du Corinthe, différant de celui-ci par la couleur seulement des grains qui est *jaune doré* au dernier stade de maturité.

Cette sous-variété se rencontre à Corfou et à Zante et elle est cultivée en Californie (Corinth white) et en Italie (Passerina bianca).

Corinthe Schistophylle.

Synonyme : Schizophylloco.

Sous-variété du Corinthe ordinaire, caractérisée par ses feuilles qui ont 7 sinus profondément découpés. Les 5 sinus principaux sont en U fermés et de loin ils paraissent être composés d'un trou elliptique de 2 cm. de longueur et de 1 cm. de largeur. Les deux sinus supplémentaires sont situés au milieu des 2 lobes supérieurs et ont habituellement la forme d'un U ouvert, large de 1 cm., profond de 2 cm.

Dans plusieurs feuilles le nombre des sinus monte à 9, un sinus étant ajouté à chacun des lobes inférieurs. Ces sinus, de forme en U ouvert ont 1,5 — 2 cm. de longueur et 1 cm. de largeur.

Les feuilles 7 lobées ou 9 lobées ont d'habitude de grandes dents aiguës.

Cette sous-variété produit des raisins moins nombreux que le Corinthe, mais plus sucrés et de meilleure couleur que lui.

B.-D. Krimpas.

LE ROLE DU VIN DANS LE MORAL DES COMBATTANTS

Si les personnes qui ont une vie réglée sans dépense excessive d'énergie physique et intellectuelle peuvent nier l'utilité des boissons fermentées, il en est tout autrement pour ceux qui fatiguent. Quand même le vin ne serait pas aliment, s'il donne un coup de fouet, s'il entretient en état d'euphorie, s'il procure une détente, une illusion, son utilité serait de premier ordre.

Les combattants l'ont éprouvé maintes fois. Le bidon de « pinard » était le premier accessoire de l'équipement. Par son petit goulot, il apportait un peu de bien-être et on le ménageait jusqu'à l'heure du ravitaillement.

On le partageait toutefois avec les voisins pour être entouré de gens ayant un bon moral.

Dans une réunion du 37e régiment d'infanterie territoriale, Henri Chanot le rappelle :

Ah ! l' bidon, il a t'nu sa place
Durant la guerre ! C'était l' moteur
Qui faisait marcher la carcasse
Et qui mettait d' la flamme au cœur.
....
Et l'on s' sentait d'une autre étoffe
Et, sans souci du résultat,
On marchait dru, en philosophe ;
Et on f'sait des actions d'éclat.
Le soir, en r'gagnant nos lits de paille,
Où le malheur planait, c'est certain,
De peur qu'un cerveau ne défaille,
On se r'disait : « Vieux, si j' trinquins » ?

Si nous trinquions ?

Et un bourguignon prisonnier disait à ses gardiens : les français résisteront plus longtemps que vous qui n'avez pas le pinard !

Pierre Larue.

TRAITEMENT DE L'ARAIGNÉE GRISE

OU DE LA MALADIE ROUGE

Chaque année en juin-juillet cette affection se déclare en certains points du vignoble français et étranger. Elle envahit aussi très fréquemment les treilles élevées contre les façades des maisons, ainsi que les vignes cultivées en serre.

On la combat pendant l'hiver par l'ébouillantage des souches, et avec plus ou moins de succès par les pulvérisations arsenicales.

Dans les serres de Belgique, d'après M. Charliers, on traite les souches avec une solution de sulfocarbonate au cours de la végétation, sur les feuilles et sans qu'il en résulte aucun dommage pour la végétation, quoique la solution atteigne le titre de 25 o/o. Mais que les choses se passent ainsi, la pulvérisation doit être extrêmement fine.

Avec une pulvérisation parfaite, la surface traitée est très grande par rapport à la quantité de produit employée, d'où économie d'insecticide ; toute la surface des feuilles étant recouverte, aucun parasite ne peut échapper à l'action du liquide ; les gouttelettes étant extrêmement ténues, leur évaporation ne provoque pas la concentration en un endroit donné d'une quantité de substance qui peut être nuisible à l'appareil foliacé du végétal traité...

La mise au point en Belgique de la fabrication du sulfocarbonate de potasse nous a amené récemment à employer ce produit pendant la période de végétation. L'emploi du sulfocarbonate de potasse avait toujours été, jusqu'à présent, limité à la destruction des parasites du sol, mais les premiers essais tentés l'année dernière pour la destruction des acariens (*Tetranychus telarius* principalement) qui commettent annuellement dans les serres de la région de Bruxelles des dégâts importants, nous ont amené à rechercher un mode d'application adéquat aux propriétés du produit...

Nous avions remarqué, lors de nos essais préliminaires en petit, que les appareils d'appartement du type « Fly-Tox », « Flit », etc., nous donnaient toujours des résultats meilleurs, du côté de la destruction des insectes et de la résistance des feuilles, que les appareils écraseur de jet. Nous avons remplacé le corps de pompe d'un appareil « Fly-Tox » par un tube d'admission de vapeur. Cette dernière est produite par un générateur quelconque. Pour nos essais nous nous sommes servis d'un petit autoclave de 15 litres chauffé par une lampe à vapeur de pétrole.

Ce dispositif, qui n'a rien d'original si ce n'est sa simplicité, présente les avantages suivants :

1. Le produit est dispersé en un brouillard très fin qui se condense sur les parties froides de l'ambiance dans laquelle il a été produit. Ce résultat est obtenu avec une pression de 2 à 3 kilos par centimètre carré. Par conséquence, pas de brûlure.

2. Le produit-insecticide n'est pas soumis au chauffage, ce qui permet l'emploi de corps tels que le sulfocarbonate de potasse, qui perdent leurs qualités par dédoublement. Cette séparation évite la nécessité d'étamer ou de nickeler le générateur de vapeur.

3. Les manipulations sont simples.

4. Le prix de revient est peu élevé.

5. Economie d'insecticide.

Nous avons procédé, à l'Ecole Provinciale de Viticulture de La Hulpe-lez-Bruxelles, à des essais comparatifs avec deux types d'appareils, le premier étant celui que nous venons de décrire, l'autre étant un appareil ordinaire à écraseur de jet. Alors qu'avec l'appareil vaporisateur (Type Fly-Tox, actionné par la vapeur), on peut traiter la vigne avec une concentration de K^2CS^3 atteignant 8 o/o à 9 o/o (c'est-à-dire 25 o/o environ en volume d'une solution concentrée à 36 o/o de K^2CS^3) sans avoir de brûlures, des essais faits parallèlement avec un pulvérisateur à écraseur de jet ont endommagé les feuilles à la concentration de 3 p. 1.000 et bien entendu les acariens ont bien résisté à cette faible dose.

CHARLIERS.

CHEMINS DE FER DE PARIS A LYON ET A LA MÉDITERRANÉE

La Corse à 24 heures de Paris

Les horaires d'été de la Compagnie Fraissinet au départ de Nice sont établis de telle sorte que la Corse n'est réellement qu'à 24 heures de Paris.

En effet le voyageur partant de la capitale le lundi, le mardi ou le samedi à 17 heures 05, par le train 15 (formé de voitures de 1re et de 2e classes, de voitures de luxe, de Pullman et d'un wagon-restaurant), arrive le lendemain en gare de Nice à 10 h. 30 ; il y trouve un autobus qui le conduit, avec ses bagages au port, d'où le paquebot, levant l'ancre à midi le dépose le soir même en Corse ; le mardi et le mercredi à Ile Rousse, le dimanche à Calvi.

Le départ du paquebot pour la Corse, le vendredi, a lieu à 9 heures, arrivée à Ajaccio à 18 h. 25.

Il est, au demeurant, aussi facile d'excursionner en Corse que de s'y rendre. D'Ajaccio, Bastia, Corté, Calvi, Ile Rousse, les cars P. L. M. permettent de visiter les sites les plus réputés de l'Ile ; Calanques de Piana, Golfe de Porto, falaises de Bonifacio, Col de Bavella, marine de Porto-Vecchio, Cap Corse, Castagniccia, défilé de l'Inzecca, etc...

Les principales gares P. L. M. délivrent des billets directs avec enregistrement direct des bagages pour les ports d'Ajaccio, Bastia, Calvi et Ile Rousse, les gares de Corté, Ghisonaccia et Vizzavona.

* * *

SERVICES D'AUTO-CARS DE LA COMPAGNIE DU MIDI

Saison d'été 1931

Région des Causses des Cévennes et du Massif Central. — Gorges du Tarn

Pour desservir ces régions si pittoresques et trop peu connues, la Compagnie des Chemins de fer du Midi a organisé des circuits touristiques desservant Carcassonne, Albi, Rodez, Entraygues, Vic-sur-Cère, Saint-Flour, Aubrac, Mende, Millau, et permettant de visiter : les Gorges du Lot, de La Truyère, les Viaducs du Viaur et de Garabit, les Gorges du Tarn, de La Jonte, de La Dourbie, Le Mont-Aigoual et son observatoire, la Grotte de Dargilan et la merveille souterraine unique de l'Aven Armand.

Le circuit peut être abordé en n'importe quel point du parcours : Carcassonne, Albi, Rodez, Saint-Flour, Millau.

Prix de transport pour le circuit complet : 450 francs. — Prix particuliers par étapes ou groupes d'étapes.

Renseignements : Principales gares du réseau du Midi ; principaux Syndicats d'Initiative ; grandes agences de voyages.

BULLETIN COMMERCIAL

PARIS. — **Bercy et Entrepôts.** — *Du Moniteur Vinicole.* — Pendant le mois de juin dernier, la consommation du vin s'est élevée à 291.315 hectolitres pour Paris, contre 266.188 en mai, et 272.667 en juin 1930, c'est un des plus forts chiffres relevés depuis longtemps. Il en est de même pour la banlieue, où les droits ont été acquittés le mois dernier sur 578.742 hectos, au lieu de 546.661 en mai, et 262.918 en juin 1930. En totalité, pour le département de la Seine, il a donc été consommé 870.057 hectos de vin le mois passé, contre 812.849 en mai, et 835.585 en juin de l'an dernier.

Le stock commercial n'a que peu varié, puisqu'on constate qu'il était de 2.593.976 hectos, à la fin de juin dernier, alors qu'à fin mai ce stock représentait 2.572.971 hectos, dans les caves du commerce de la Seine. Quoique étant un peu inférieur à celles de fin juin 1930, 2.654.291, ces provisions sont encore plus élevées que celles existant les années précédentes, et elles doivent permettre aux négociants de répondre aux demandes de leur clientèle.

Les prix pratiqués pour les ventes de gros à gros sont sans changement sur place.

Les ordres des détaillants restent de peu d'importance chacun ; ils ne font leurs achats qu'au fur et à mesure de leurs besoins.

GARD. — **Nimes.** — *Cours de la Commission officielle.*

Vins rouges	Cours en 1930	Cours du 20 juillet	Cours du 27 juillet
8°.....		Aramon de plaine et	Aramon de plaine et
8 à 9°.....		supérieur 18 à 19 fr.	supérieur 18 à 19 fr.
9 à 10°.....	16,00 à 17 fr. 00	Montagne et costières	Montagne et costières
11°.....	le degré	19 à 20,00 fr.	19 à 20 fr. 00
11 à 12°.....			
Rosé, paillet, gris..			
Blanc Bourret.....			

GARD. — Ventes effectuées au cours de la semaine du 20 au 26 juillet 1931. — Cave Coopérative de Fons, du 18 juillet 1931, 225 hectos, 8 degrés, vin rouge, à 160 francs, retiraison immédiate : du 25 juillet 1931, 60 hectos, 8 degrés vin rouge, à 155 francs, retiraison immédiate.

Cave Coopérative de Montagnac, du 20 juillet 1931, 19 lots, soit 627 hectos, vin rouge 9 degrés, à 180 francs, retiraison sous quinzaine.

HÉRAULT. — **Montpellier.** — *Bourse de Montpellier (Chambre de Commerce).*

Vins rouges	Cours en 1930	Cours du 21 juillet	Cours du 28 juillet
8°.....		Vins rouge, 3e choix,	Vins rouges, 3me choix
9°.....	130 à 175 francs	incoté	incoté
10°.....	l'hecto	2e choix, 17,50 à 19,00	2e choix, 17,50 à 19,00
11°.....		1er choix, 19,00 à 20,00	1er choix, 19,00 à 20,00
Rosé.....		Rosé pas d'affaires	Rosé et blanc de blanc
Blanc de blanc.....		signalées	pas d'affaires signalées

Cote de la Chambre d'Agriculture de l'Hérault. — La Commission d'établissement des cours des vins et alcools nous communique :

Vins : rouge, de 18 fr. 50 à 20 francs le degré.

Alcools. — Même situation, pas d'affaire signalée.

Béziers. — (*Chambre de Commerce*).

Vins rouges	Cours en 1930	Cours du 17 juillet	Cours du 24 juillet
—	—	—	—
8°.....		18,50 à 20 fr.	18,50 à 20 fr.
9°.....	13,00 à 13 fr. 50	le degré	le degré
10°.....	le degré		
11°.....			
Vins rosés.....		Rosé et blanc	
Vins blancs.....		17 à 18 fr.	

Chambre d'Agriculture de Béziers. — Vins rouges, de 19 à 20 fr. le degré.

— Nous pouvons signaler les affaires suivantes :

Près Béziers : 1.200 hl., 9°3, 185 fr. ; près Béziers : 1.000 hl., 9°5, 180 fr. ; près Béziers : 2.300 hl., 9°1, 175 francs ; près Vendres : 1.950 hl., 8°5, 160 fr. ; près Bassan : 1.800 hl., 8°2, 150 francs ; sur souches, près Béziers : 2.000 hl., 14 fr. 50 le degré ; sur souches, près Béziers : 3.000 hl., 14 fr. 50 le degré ; sur souches, près Béziers : 3.000 hl., 14 fr. 50 le degré.

Pézenas. — **Cours des vins, semaine du 25 juillet 1931 :**

Vins rouges, de 7 à 10 degrés, de 18,00 à 19 fr. 00 le degré ; vins rosés, de 17,00 à 18 fr. 00 le degré ; vins blancs, de 17 à 18,00.

Olonzac. — Vins rouges : 19,00 à 20 fr. 00 le degré, avec appellation d'origine Minervois.

Saint-Chinian. — Cote du marché de Saint-Chinian du 26 juillet 1931. — Vins rouges : 19 à 20 francs le degré, vin pris chez le récoltant, tous frais en sus, suivant degré et qualité.

Carcassonne. — Semaine du 19 au 25 juillet 1931 : 18,50 à 20 fr. le degré.

Narbonne. — Chambre départementale d'Agriculture de l'Aude. — Commission des cours. — Vins rouges : de 7 à 11 degrés, de 19 à 20 fr. le degré-hectolitre.

Observations : Cours toujours fermes.

Commission de constatation des cours. — Cours moyens pratiqués du 16 au 23 juillet : Vins du Narbonnais, de 18 à 19 francs le degré.

Lézignan-Corbières. — Cours des vins du Minervois et de la Corbière : Minervois, de 9 à 12°, de 19 fr. 00 à 20 fr. 00.

Corbières, de 10 à 13°, de 19 fr. 00 à 20 fr. 00 le degré.

Pyrénées-Orientales. — **Perpignan** (*Chambre de Commerce*).

Vins rouges	Cours en 1930	Cours du 18 juillet	Cours du 25 juillet
—	—	—	—
8°.....		18,00 à 18 fr. 50	
9°.....	13,00 à 15 fr. 00	le degré	Pas de cote
0°.....			
11°.....	le degré		
12 à 13°.....			
15°.....			

Bouches-du-Rhone. — **Marseille.** — Cours officiel des vins. — Marché du 22 juillet. — Région : rouge, 18,50 à 20 fr. 00 l'hecto-degré ; blanc, 18,00 à 19 francs l'hecto-degré ; rosé, 18,00 à 19 fr. 00 l'hecto-degré.

Loiret. — **Orléans** (Côte off. court. asser.). — Vin rouge du pays Gris-Meunier... à... Vin blanc de Sologne, la pièce, nu, 350 à 450 francs. Vin blanc de Blois, 300 à 400 francs les 228 litres.

ALGÉRIE. — **Alger.** — Du 18 juillet 1931 :

Vin rouge, 1er choix, suivant délai d'enlèvement, le degré, 15,50 à 16,75 ;

2e choix, le degré, 15,50 à 16,75 ; 3e choix, le degré, 15,50 à 16,75 ; vin blanc, de raisins rouges, le degré, 15,50 à 15,75 ; vin blanc, de raisins blancs, le degré, 15,00 à 16,50; vin de distillerie, 9 fr. 00 le degré, propriété.

Oran. — Du 18 juillet 1931 :

Vin rouge, le deg., 16,50 à 16,00 ; vin rosé, le degré, 15,50 à 15 ; vin blanc de raisins blancs, le degré, 15 ; vin de distillerie, le degré, 9, nus à la propriété.

ALCOOLS

Béziers. — 3/6 vin 86°, 1.050 à 1.060 ; eau-de-vie de vin de Béziers 52°, à »«» à ««» ; 3/6 marc, 86°, 1.140 à 1.150; eau-de-vie de marc, 52°, »«« à ««» fr.

Béziers. — Le Syndicat des rectificateurs du Midi nous communique la cote suivante :

Alcool rectifié extra neutre, 95 à 97 degrés, courant, 1.250 fr. l'hecto 100 degrés, prochain, ».»»» fr. Vin de distillerie, 10,50 à 11 fr.

Nimes. — Troix-six bon goût 100 degrés, ».»»» à ».»»» fr. ; trois-six marc 86 deg., ».»»» fr. ; eau-de-vie de marc 52°, 1.025 à 1.050 fr.

TARTRES

Marché de Béziers du 24 juillet 1931.

Tartres 75 à 80 degrés bitartrate .	4 fr. 20 à 4,30 le degré casser	
Lies sèches 15 à 18 /o acide tartrique	3 fr. »» à «,»» degré acid. tot.	
— — 20 à 22 o/o —	3 fr. 10 à »,»»	—
— — au-dessus.	3 fr. 24 à » fr. »»	—
Tartrate de chaux 50 o/o acide tartrique	4 fr. 70 à « fr. »»	—

logé sacs doubles, wagon complet départ.

A la propriété, tartre non extrait, 100 francs de moins aux 100 kilos environ.

Marché tendance encore plus faible due à la tenue de la peseta et aux difficultés économiques anglaise et allemande.

CÉRÉALES

Paris — *Bourse de Commerce* 28 juillet 1931

	Courant	Août	4 de Septembre
Blé.....	161-169,75 P.	152-152,25 P.	154,75-155 P.
Seigle . . .	....	....	....
Avoine noire	....	....	....
Avoine.....	81,50 P.	76-75,50 P.	73,75-73,95 P.

New-York, 24 juillet.

Blé roux d'hiver nouveau n° 2, disponible (incoté) les 100 kilos ; dur d'hiver n°2, disponible (incoté) ; bigarré Durum n° 2, disponible (incoté).

Maïs. — Disponible pour l'exportation 72 (72 1/2).

Fret de grains pour le Royaume-Uni 18 à 27 ; pour le Continent 8 à 8 1/2

Alger. 18 juillet 1931

Blé tendre colon. Chéliff, 80 kil., 167 à 168

Blé dur colon, 1er choix, 168 à 169.

Blé dur marchand, 145 à 146.

Orge, 70 à 71 fr.

Avoine, 87 à 88 fr.

Féverolles, 89 à 90 fr.

Foin laitier, 50 à 55.

Foin administratif, 33 à 34.

Paille, 21 à 22.

MARCHÉ AUX RAISINS

Pujaut. — Marché aux raisins angevine vendu moyenne, 300 francs, belle marchandise.

POMMES DE TERRE

Aux 100 kilos (Entre parenthèses date du mois) :

Prienon (Yonne) (24), 75 à 80 francs.

PRODUITS MÉLASSÉS

Paris, 25 juillet. — On cote les 100 kilos, départ non logé par wagon de 5.000 kilos ; paille mélassée 25 o/o de sucre 57 fr. ; provende mélassée 32 o/o de sucre 71 fr. ; son mélassé 30 o/o de sucre 73 fr. ; aliment complet pour chevaux 25 o/o d'avoine, 85 fr. ; concentré pour bœufs 93 francs ; concentré pour vaches laitières 105 francs ; concentré pour porcs 98 fr. ; concentré pour moutons 93 francs.

TOURTEAUX D'ARACHIDE

Marseille, 24 juillet.

En coque. Rufisque courant, disponible, 65.50 (65) ; juillet, 66 50 (66) ; août, 65.50 (id.) ; sept., oct., nov. et déc., 66.50 (id.).

Tourteaux d'arachide décortiquée Coromandel ordinaire : disp., 64 (63.50) ; juillet, 65 (64 50) ; août, 65 (65.50) ; sept., oct., nov. et déc. 65 (id.).

COURS DES ENGRAIS CHIMIQUES

Prix pratiqué jusqu'à nouvel ordre :

Sulfate d'ammoniaque « sec » 20, 40 o/o d'azote, février, mars et avril 117 fr. ; par wagons 10 t., franco gares grands réseaux. — Nitrate de chaux 13 o/o, février 99 fr., mars 100 fr., avril 100 fr. 50, par wagons 10 t. — Ammonitre 15,5 o/o, février 106 fr., mars 107 fr., avril 107 fr. 50, départements Aude, Pyr - Orient. — Nitropotasse 16,5 azote, 25 o/o potasse, février 150 fr. 50, mars 151 fr., avril 151 fr. 50. — Nitrate de chaux 15,5 o/o, février 114 fr., mars 115 fr., avril 115 fr. 50, départ Sète. — Cianamide 18 o/o, février 100 fr., mars 100 fr., départ Marignac. — Cianamide 20 o/o, février 115 fr., mars 115 fr., départ Lannemezan.

Nitrate de soude : par 100 kilogs, au départ du port : frs 113, Dunkerque et Calais ; 113,50, Dieppe ; 114, Le Havre : 114,50, Rouen, Nantes, La Pallice, Bordeaux ; 115, Brest, 116, Méditerranée ; 116,50, Strasbourg.

Les cotations ci-dessus sont celle du Nitrate de soude granulé, marque ; « Champion » et vendu avec une majoration de 3 francs par 100 kilogs.

DIVERS

Sète. — Produits chimiques : sulfate potasse 48/52, 119 à 125 fr. ; chlorure potassium 48/52 ; 80 à 90 fr. ; sylvinite riche 20/22, 30 à 35,00 ; sulfate cuivre cristaux 98/99, 264 à 274 fr. ; sulfate cuivre neige, 269 à 279 fr. : superphosphate minéral 14, 29 à 35 fr. ; sulfate de fer, 30,00 à 35,00 logé gare de Sète.

Montpellier. — Imprimerie Ch. Déhan

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

du dimanche 19 au samedi 25 Juillet 1931

	TEMPÉRATURE 1931 maxima	TEMPÉRATURE 1931 minima	TEMPÉRATURE 1930 maxima	TEMPÉRATURE 1930 minima	PLUIE 1931 mill.	PLUIE 1930 mill.
Angers						
Dimanche	24.8	13 0	23.8	9.1	«	«
Lundi	21 0	12.8	22.4	14 2	«	0.2
Mardi	17 8	14.8	21.0	11.2	3.7	»
Mercredi	20.0	12.7	18.5	14 9	1.7	8 4
Jeudi	21.0	11.6	19.6	15 0	»	11.0
Vendredi	20.0	14.9	«	»	»	
Samedi	21.8	14.9	20.5	13.0	trac.	0.1
Total					52.5	70.4
Angoulême						
Dimanche	28.2	16.4	22.2	9 8	«	»
Lundi	21.7	14 6	21.8	10.0	trac.	trac.
Mardi	20 3	12.7	22.0	13.7	6.8	6.1
Mercredi	19 4	13.3	23.7	11 6	24.7	trac.
Jeudi	21.9	13 0	19.5	12.9	1 8	35.8
Vendredi	22 1	14 2	«	»	0.7	»
Samedi	23.2	12.1	21.2	13.8	»	9.1
Total					88 8	163.4
Clermont-Ferrand						
Dimanche	33.3	14.8	22.8	9.8	»	»
Lundi	22.9	11.8	21.2	10.0	20.7	0.1
Mardi	24.6	11 4	22 0	13.0	»	1.8
Mercredi	20 8	14.0	26.2	10.4	«	»
Jeudi	21.3	10.8	28.3	15.5	«	3.0
Vendredi	22 1	13.2	»	«	«	»
Samedi	23.2	11.8	21.3	13.7	»	1.9
Total					104 3	130.0
Bordeaux						
Dimanche	26.0	16.4	22.9	9.0	«	«
Lundi	21.0	15 0	20.4	8.8	trac.	trac.
Mardi	19 0	13 4	22 4	13.8	9 5	0.7
Mercredi	19.6	12.0	23.8	10.9	12.4	»
Jeudi	20.6	11.2	25.4	15.0	2.5	1.4
Vendredi	23.0	14.0	«	«	1.0	»
Samedi	22.5	11.2	24.8	11.8	0.2	3.2
Total					79 0	95.4
Toulouse						
Dimanche	32.7	20.4	23.2	13.9	»	«
Lundi	26.7	18.9	24.9	10.5	»	»
Mardi	31.1	13.8	23.2	14.0	»	0.1
Mercredi	20.7	13.9	28.4	10 8	13.6	«
Jeudi	22.8	12.4	29.8	18.9	»	»
Vendredi	25.3	13.6	«	«	»	»
Samedi	26.0	12.9	23.8	13.4	«	»
Total					36.6	25.4
Perpignan						
Dimanche	32.2	16.7	26.2	17.0	»	»
Lundi	29.8	19.3	27.7	14.2	«	trac.
Mardi	31.0	16 8	24.7	18.9	«	«
Mercredi	24.3	18.2	28.9	15.2	trac.	«
Jeudi	27.2	12 4	27.4	19.8	«	»
Vendredi	25.7	13.6	»	«	«	»
Samedi	26.8	15.9	26.6	18.6	»	«
Total					24.6	36.2

	TEMPÉRATURE 1931 maxima	TEMPÉRATURE 1931 minima	TEMPÉRATURE 1930 maxima	TEMPÉRATURE 1930 minima	PLUIE 1931 mill.	PLUIE 1930 mill.
Mourmelon						
Dimanche	28.9	12.6	21.2	9.1	»	0 1
Lundi	23.7	16.5	20.6	11.4	«	5.0
Mardi	20 0	12.1	18.0	10.6	3.7	0.1
Mercredi	21.1	13.1	20.4	12.9	6 2	2.4
Jeudi	19.7	13.0	20.2	13.6	1.7	12.5
Vendredi	20.0	13.5	«	»	7.3	»
Samedi	18.8	13.4	20.6	11.0	9.6	»
Total					70.2	99 7
Dijon						
Dimanche	21.9	15.4	20.4	11.9	»	»
Lundi	20.2	13.0	20.2	10.4	13.7	trac.
Mardi	22.0	10.5	18.0	10.6	trac.	2.0
Mercredi	22.1	13.2	20.4	12 0	13.6	»
Jeudi	22.6	12.0	20.1	13 0	trac.	17.6
Vendredi	22 1	12.7	»	»	trac.	»
Samedi	23.9	13.9	20.4	11.0	»	1.3
Total					91.7	142 4
Lyon						
Dimanche	32.6	14.9	21.0	12.2	«	»
Lundi	24.8	17.3	22.8	9.0	14.1	0.1
Mardi	29.1	11.0	21.5	14.4	9.4	1.5
Mercredi	22.0	15.4	26.7	9.9	8.6	»
Jeudi	21.2	14.2	26.8	16.4	6 4	3.6
Vendredi	23.0	13 0	»	»	3.0	»
Samedi	26.5	12.8	21.3	13.9	«	1.0
Total					100 2	133.9
Marseille						
Dimanche	31.0	18.0	25.3	16.0	»	»
Lundi	30.2	20.0	27.1	13 1	»	»
Mardi	30.5	15.2	26 9	17.5	»	0 7
Mercredi	26 3	22.8	26.6	14.5	trac.	»
Jeudi	17.6	16.4	26.6	20.2	»	»
Vendredi	28.0	17.7	«	»	»	»
Samedi	»	»	26.5	18.6	«	«
Total					0.2	9.2
Montpellier						
Dimanche	31.0	15.1	26 4	13.0	»	trac.
Lundi	25.4	17 9	26.9	17.8	«	2.0
Mardi	24.6	15.9	28.0	15 5	«	«
Mercredi	29 3	13 9	24.2	14.1	»	7.6
Jeudi	25 6	9 5	22 6	14.1	0.2	trac.
Vendredi	28.1	15 5	26.2	14.5	»	«
Samedi	28.1	11.9	29.1	11.9	«	»
Total					27.9	22.1
Alger						
Dimanche	29.2	17.2	31.0	18.5	»	»
Lundi	28.8	20.4	35 8	15.6	»	»
Mardi	37 0	18.8	31.0	19 0	»	»
Mercredi	28.9	19.5	35.5	15.8	»	«
Jeudi	29 4	15.8	31.0	20.0	»	»
Vendredi	29.5	22.1	28.7	18.5	»	»
Samedi	30.7	17.6	28.0	15.3	»	»
Total					0.5	8.3

Observations. — Eté.

Les observations d'Alger sont retardées de huit jours.